

AXL F AI2 AO2 1H - 模拟量模块

2702072

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702072>



请注意，本PDF文档中所示数据均生成自在线目录。完整数据请见用户文档。我们的一般下载使用条款已生效。



Axioline F，模拟I/O模块，模拟量输入: 2, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, 连接技术: 2线制, 模拟量输出: 2, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, 连接技术: 2线制, 本地总线传输速率: 100 Mbps, 保护等级: IP20, 包括总线基础模块和Axioline F连接器

产品描述

模块设计用于Axioline F站内部。用于采集和输出模拟电压和电流信号。

优势

- 2个模拟差分输入通道
- 2线制连接技术连接的传感器
- 电流范围：0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, ±20 mA
- 电压范围：0 V ... 10 V, ±10 V, 0 V ... 5 V, ±5 V
- 2个模拟量输出
- 2线制连接技术连接的执行器
- 电流范围：0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, ±20 mA
- 电压范围：0 V ... 10 V, ±10 V, 0 V ... 5 V, ±5 V
- 过程数据更新< 150 μs
- 储存设备铭牌

商业数据

订货号	2702072
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	DRI245
产品关键代码	DRI245
目录页面	页码84 (C-6-2019)
GTIN	4046356933124
单件重量（含包装）	196 g
单件重量（不含包装）	190 g
原产地	DE

AXL F AI2 AO2 1H - 模拟量模块

2702072

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702072>



技术数据

尺寸

尺寸图		
宽度		35 mm
高度		126.1 mm
深度		54 mm
关于尺寸数据的注意事项		使用TH 35-7.5导轨（符合 EN60715）时该深度有效。

说明

应用说明		
应用说明		只用于工业应用

接口

Axioline F本地总线		
接口数		2
连接方式		总线基础模块
传输速度		100 Mbps

系统属性

模块		
输入地址区域		4 Byte
输出地址区域		4 Byte
所需的参数数据		11 Byte
所需的组态数据		7 Byte

输入数据

模拟: 概述		
输入名称		模拟量输入
输入说明		差分输入，可单独选择电压和电流
输入数量		2
A/D转换时间		2 µs
A/D转换器分辨率		16 位
连接方式		直插式连接
连接系统		2线制
有关连接技术的注意事项		屏蔽，双绞线

AXL F AI2 AO2 1H - 模拟量模块



2702072

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702072>

电流输入信号	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	-20 mA ... 20 mA
输入电流的输入电阻	104 Ω (典型)
电压输入信号	0 V ... 5 V
	-5 V ... 5 V
	0 V ... 10 V
	-10 V ... 10 V
输入电压的输入电阻	268 kΩ (典型)
数据格式	IB IL, S7兼容, 标准化表示
输入滤波	30Hz、12kHz和平均值的产生 (可参数化)
截止频率 (3dB)	30 Hz
	12 kHz
信号-地共模电压范围	-50 V DC ... 50 V DC
测量值表达式	16位 (15位 + 符号位)
保护电路	输入的瞬态保护; 抑制二极管
	电流输入的过载保护; No; ±5.2 V DC, 最大, I _{max} = 50 mA
	电压输入的过载保护; ±30 V DC, 最大

输出数据

模拟:

输出名称	模拟量输出
连接方式	直插式连接
连接系统	2线制
有关连接技术的注意事项	屏蔽, 双绞线
输出数目	2
D/A转换器分辨率	16 位
保护电路	短路和过载保护; 电子
	瞬态保护; 抑制二极管
数据格式	IB IL, S7兼容, 标准化表示
输出值的表达式	16位 (15位 + 符号位)
过程数据更新	150 μs
电流输出信号	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	-20 mA ... 20 mA
负载/输出负载电流输出	≤ 500 Ω
电压输出信号	0 V ... 5 V
	-5 V ... 5 V
	0 V ... 10 V
	-10 V ... 10 V
负载/输出负载电压输出	≥ 2 kΩ

产品属性

产品类型	I/O 部件
------	--------

AXL F AI2 AO2 1H - 模拟量模块

2702072

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702072>



产品系列	Axioline F
类型	模块化结构
安装位置	任何位置（无温度衰减）
供货范围	包括总线基础模块和Axioline F连接器

绝缘特性

过电压类别	II (IEC 60664-1, EN 60664-1)
污染等级	2 (IEC 60664-1, EN 60664-1)

电气特性

额定条件下的最大功耗	2.75 W
------------	--------

电位: Axioline F本地总线(U_{Bus}) 的供电

电源电压	5 V DC (通过总线基础模块)
电流消耗	最大 150 mA 典型值 120 mA

电位: 模拟模块(U_A) 的电源

电源电压	24 V DC
电源电压范围	19.2 V DC ... 30 V DC (包括所有公差, 包括纹波)
电流消耗	最大 80 mA (2个电流通道, 24 mA输出, 500 Ω阻性负载) 典型值 40 mA 最大 60 mA (2个电压通道, 10 V输出, 2 kΩ阻性负载)
保护电路	电涌保护; 电子 (35 V, 0.5 s) 极性保护; 极性保护二极管 瞬态保护; 抑制二极管

电气隔离/电压范围的隔离

测试电压: 5 V本地总线的供电 (U _{Bus}) /24 V电源 (I/O)	500 V AC, 50 Hz, 1 min
测试电压: 5 V本地总线的供电 (U _{Bus})/模拟量输入和输出	500 V AC, 50 Hz, 1 min
测试电压: 5 V本地总线的供电 (U _{Bus}) /功能接地	500 V AC, 50 Hz, 1 min
测试电压: 24 V电源 (I/O) /模拟量输入和输出	500 V AC, 50 Hz, 1 min
测试电压: 24 V电源 (I/O) /功能接地	500 V AC, 50 Hz, 1 min
测试电压: 模拟量输入和输出/功能接地	500 V AC, 50 Hz, 1 min

连接数据

连接技术

连接名称	Axioline F插头
连接方法方面的注意事项	请注意“Axioline F：系统和安装”用户手册中有关导体横断面的信息。

导线连接

连接方式	直插式连接
刚性导线横截面	0.2 mm² ... 1.5 mm²
柔性导线横截面	0.2 mm² ... 1.5 mm²
可连接导向横截面 AWG	24 ... 16

AXL F AI2 AO2 1H - 模拟量模块



2702072

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702072>

剥线长度	8 mm
Axioline F插头	
连接方式	直插式连接
连接方法方面的注意事项	请注意“Axioline F：系统和安装”用户手册中有关导体横断面的信息。
硬导线横截面	0.2 mm² ... 1.5 mm²
柔性导线横截面	0.2 mm² ... 1.5 mm²
可连接导线横截面 AWG	24 ... 16
剥线长度	8 mm

环境和真实条件

环境条件	
环境温度（运行）	-25 °C ... 60 °C
保护等级	IP20
空气压力（运行）	70 kPa ... 106 kPa (最高可达海拔3000 m)
空气压力（存放/运输）	70 kPa ... 106 kPa (最高可达海拔3000 m)
环境温度（存放/运输）	-40 °C ... 85 °C
允许湿度（运行）	5 % ... 95 % (无冷凝)
允许湿度（存放/运输）	5 % ... 95 % (无冷凝)

标准和规范

保护等级	III (IEC 61140 , EN 61140 , VDE 0140-1)
------	---

安装

安装类型	DIN导轨安装
安装位置	任何位置（无温度衰减）

AXL F AI2 AO2 1H - 模拟量模块

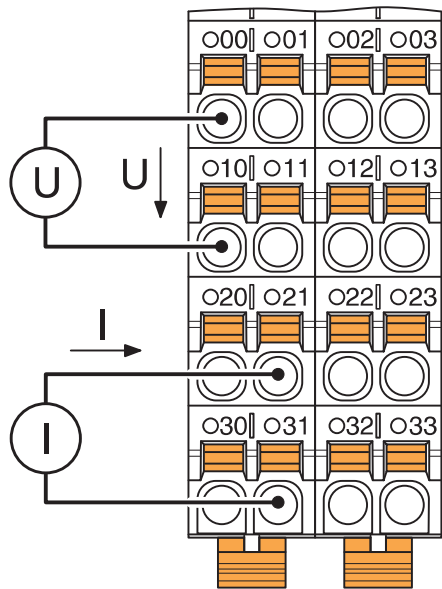
2702072

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702072>



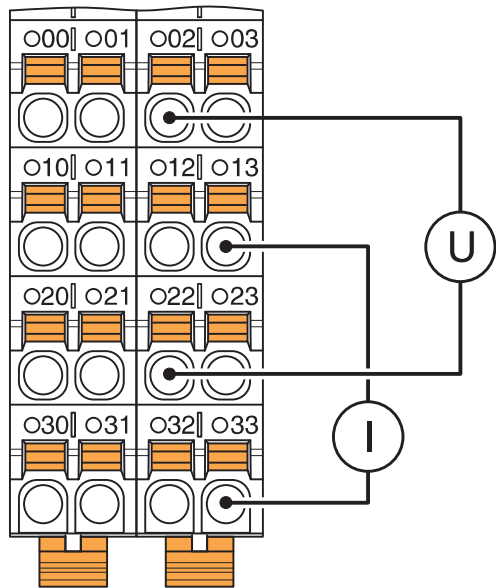
图纸

接线图



电压和电流测量接线

接线图



电压和电流输出接线

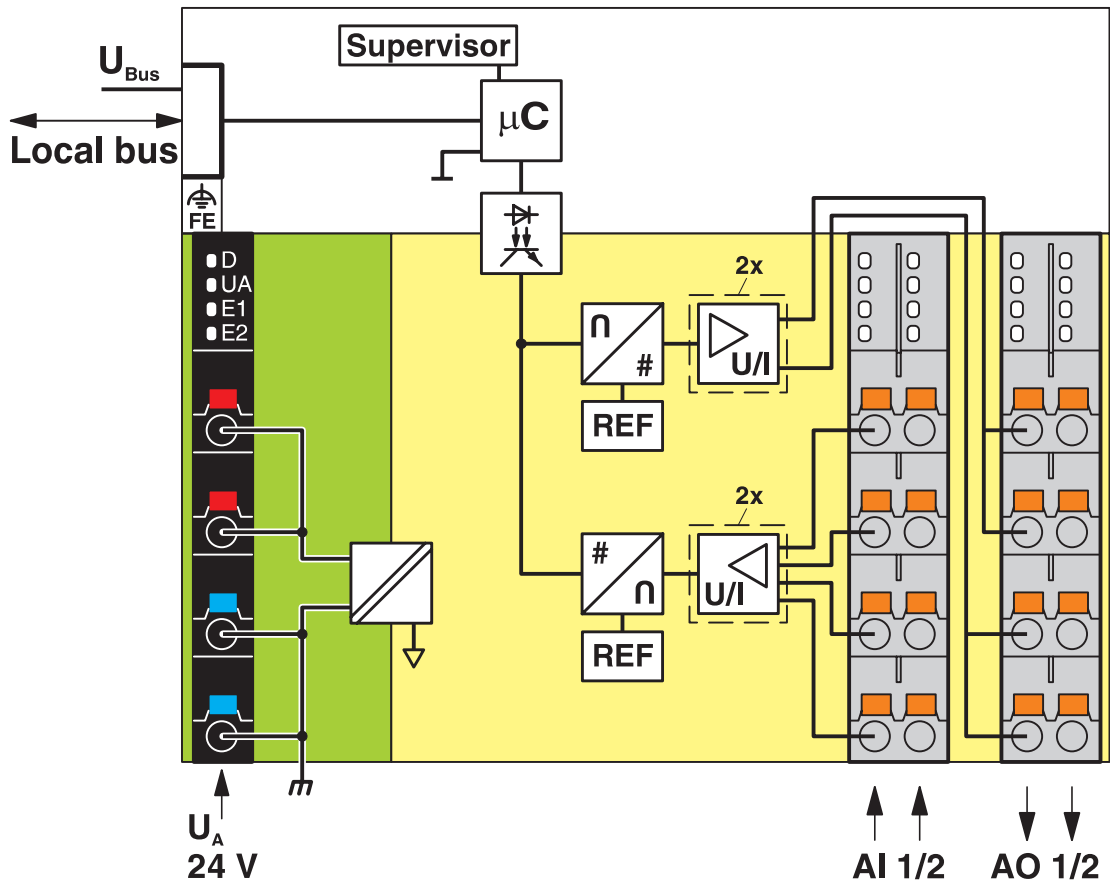
AXL F AI2 AO2 1H - 模拟量模块

2702072

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702072>

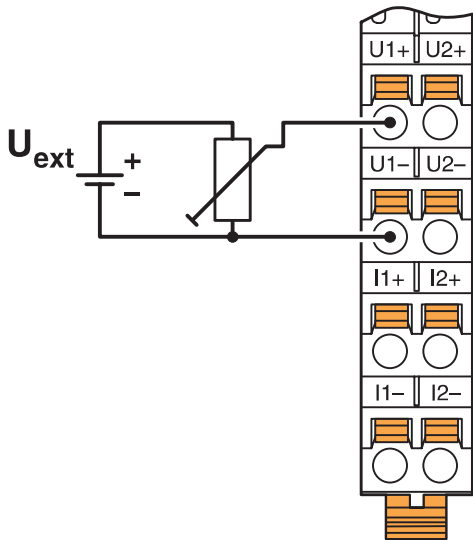


结构框图



端子点的内部布线

接线图



电位位置传感器的连接

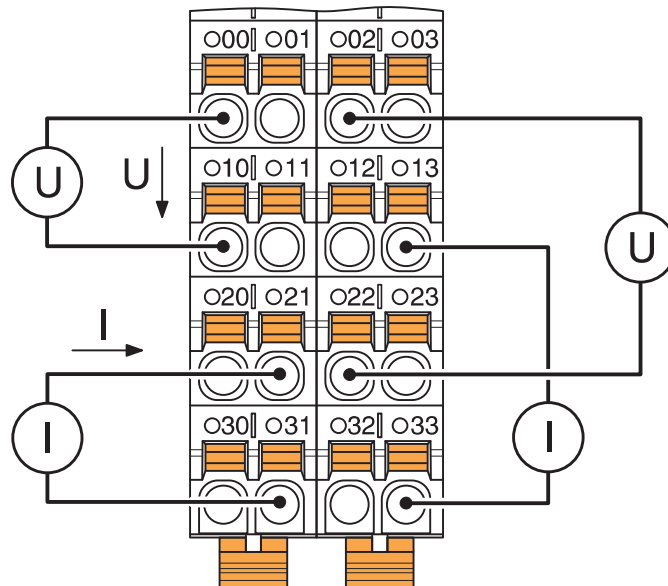
AXL F AI2 AO2 1H - 模拟量模块

2702072

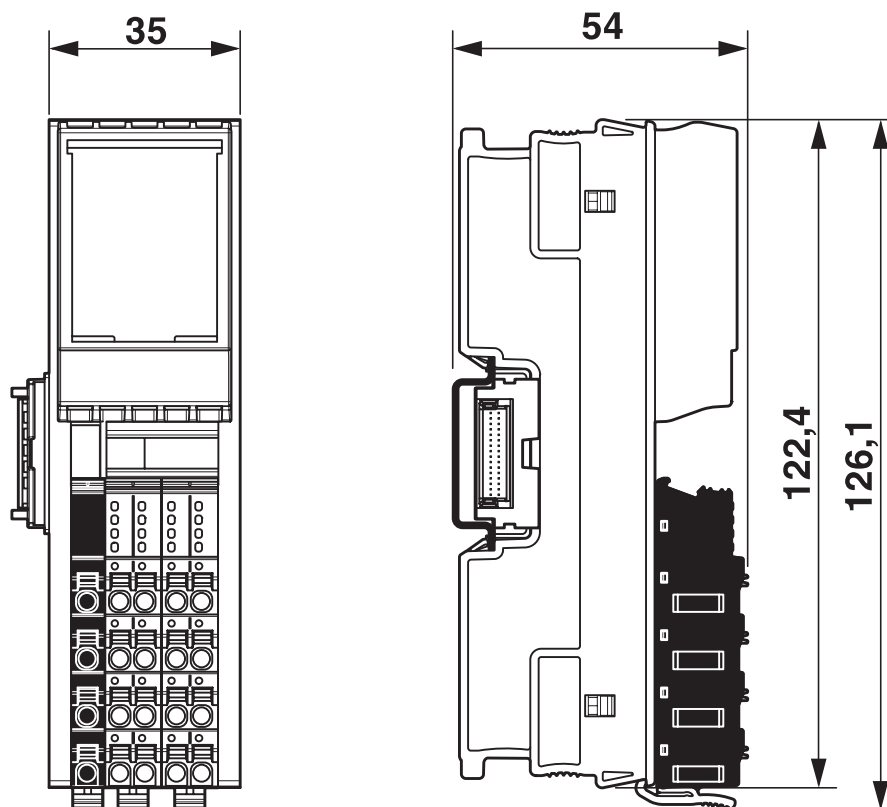
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702072>



接线图



尺寸图



尺寸图

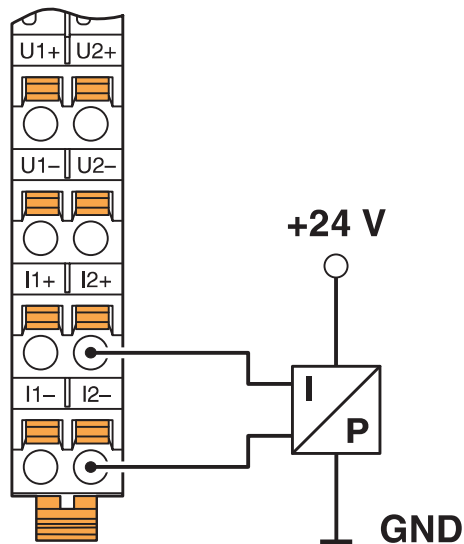
AXL F AI2 AO2 1H - 模拟量模块

2702072

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702072>



接线图



差分电流输入时的无源压力传感器

2702072

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702072>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702072>

	DNV GL 认证ID: TAA00000DF
	LR 认证ID: LR2480202TA
	NK 认证ID: 14A006
	BV 认证ID: 36433/B4 BV
	PRS 认证ID: TE/1020/880590/21
	BSH 认证ID: 840
	RINA 认证ID: ELE008423XG
	ABS 认证ID: 23-2449604-PDA
	UAE-RoHS 认证ID: 23-02-63243
	cULus Listed 认证ID: E238705

AXL F AI2 AO2 1H - 模拟量模块



2702072

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702072>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27242601
ECLASS-12.0	27242601
ECLASS-13.0	27242601

ETIM

ETIM 9.0	EC001596
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151600
-------------	----------

AXL F AI2 AO2 1H - 模拟量模块

2702072

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702072>



产品环境合规性

EU RoHS	
符合《欧盟RoHS物质指令要求》	是
已知的豁免条款	7(a), 7(c)-I
China RoHS	
Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	没有超过限值的危险物质
EU REACH SVHC	
《REACH候选物质注释》(CAS编号)	Lead (CAS编号: 7439-92-1)
SCIP	bb9d699e-7c8f-40f8-83cc-8b60bd21d354

Phoenix Contact 2025 Å© - 保留所有权利
<https://www.phoenixcontact.com>

菲尼克斯（中国）投资有限公司总部
南京市江宁经济开发区菲尼克斯路36号
（江宁236信箱）邮编：211100
025-52121888
phoenix@phoenixcontact.com.cn